2nd announcement

The Society of Environmental Instrumentation, Control and Automation

環境システム計測制御学会

第38回 研究発表会
参加のご案内／プログラム

主　催	環境システム計測制御学会（EICA）
日　程	令和8年11月5日(木)・6日(金)
会　場	横浜市開港記念会館　（〒231-0005　神奈川県横浜市中区本町1丁目6番地） https://www.kaikokinenkaikan.com/
後　援	横浜市下水道河川局 （公社）計測自動制御学会，（一社）産業環境管理協会，（一社）システム制御情報学会， （公社）全国上下水道コンサルタント協会，（公社）全国都市清掃会議，（一社）電気学会， （公社）日本環境技術協会，（一社）日本環境測定分析協会，（一社）日本機械学会，（公社）日本下水道協会， （公社）日本工学会，（公社）日本水道協会，（一社）日本電気計測器工業会，（公社）日本水環境学会， （一社）廃棄物資源循環学会，（公社）廃棄物・3R 研究財団，（一社）防災学術連携体 （五十音順）



開催趣旨

環境システム計測制御学会は、1980年（昭和55年）の設立以来、環境分野における計測と制御に関する研究成果の発表、議論の場として、また、「お互いの顔の見える学会」として研究者、実務者の情報交換の場としての役割を果たしてきております。今年度の第38回研究発表会は、2022年（令和4年）の第34回以来、４年ぶりの横浜開催となります。また、歴史ある横浜市開港記念会館での開催は、2016年（平成28年）の第28回以来、10年ぶりとなります。

日本の社会基盤を支える下水道事業は、今、大きな転換期にあります。高度経済成長期に集中的に整備された施設の老朽化が進行し、近年発生した下水道管陥没事故などは、市民生活への直接的なリスクとして顕在化しています。一方で、生産年齢人口の減少に伴う技術者不足や、厳しい地方財政状況は、従来の「対症療法型」の維持管理を困難にしています。こうした背景を受け、下水道法改正による維持管理基準の適正化や広域化・共同化の推進など、政策面でも抜本的な変革が進められています。

そこで今回は、1日目に、横浜市下水道河川局の小塚亮一マネジメント推進部長より、『横浜市における「水の官民連携」の取組』と題した特別講演を、また日本大学の森田弘昭特任教授より、『持続可能な下水道サービスに向けて――計測・制御・システム技術はいかに貢献すべきか？』と題した基調講演をいただきます。続いて、今回はパネルディスカッションでも同様のテーマを取り上げ、産官学より登壇いただき、都市部から地方自治体までが直面する共通課題を整理して議論します。本学会の専門領域である計測、制御、システム技術が、最新の技術革新を踏まえ、いかに貢献できるかについての活発な議論が期待されます。

２日目の研究発表は、これまで通り、上下水道・水環境・廃棄物分野・分析・測定技術の幅広い分野を対象として、査読論文ならびに一般論文による研究成果の発表、討論を行います。

皆様の積極的な参加をお待ちしています。

環境システム計測制御学会会長　西村　文武（京都大学大学院工学研究科）
第38回EICA研究発表会実行委員長　中村　高士（メタウォーター㈱）

組織委員会（敬称略・五十音順）

組織委員長

西村　文武　EICA会長
京都大学大学院工学研究科 教授

組織委員

石井　宏幸　国土交通省大臣官房 上下水道審議官
一條　勝夫　東京都水道局 浄水部 浄水システムソリューション担当部長
井上　　潔　東京都下水道局 施設管理部 部長
遠藤　賢也　横浜市下水道河川局 局長
岡久　宏史　（公財）日本下水道協会 理事長
黒田　憲司　日本下水道事業団 理事長
小笹山秀夫　広島市下水道局 局長
小浜　一好　月島JFEアクアソリューション株式会社 顧問、EICA名誉会員
小林　秀晃　札幌市下水道河川局 下水道河川局長
酒井　雄一　名古屋市上下水道局 局長
塩路　勝久　（公財）日本下水道新技術機構 理事長
清水　芳久　株式会社 日水コン、EICA名誉会員
竹廣喜一郎　福岡市道路下水道局長
津森ジュン　国土交通省国土技術政策総合研究所 上下水道研究部長
中里　卓治　（公財）神奈川県下水道公社 理事、EICA名誉会員
中田　佳恵　滋賀県琵琶湖環境部 部長
仲田雅司郎　株式会社キュービックエスコンサルティング 代表取締役社長、EICA名誉会員
南齋　規介　国立研究開発法人国立環境研究所 資源循環領域 領域長
桝原　　茂　広島市水道事業管理者 広島市水道局長
吉川　雅則　京都市上下水道局 京都市公営企業管理者上下水道局長
李　　玉友　東北大学 大学院工学研究科・工学部 土木工学専攻 水環境学講座 環境保全工学分野 教授（兼任）東北大学大学院環境科学研究科教授
早稲田邦夫　株式会社 日立製作所 水事業部 EICA名誉会員

Program

第1日目　11月5日(木)

オープンセッション	
開会挨拶 13:30 ～ 13:45	**開会挨拶**　西　村　文　武　環境システム計測制御学会（EICA）会長（京都大学大学院工学研究科 教授） **来賓挨拶**　遠　藤　賢　也 氏　横浜市下水道河川局長
特別講演 13:45 ～ 14:20	**横浜市における「水の官民連携」の取組**　小　塚　亮　一 氏　横浜市下水道河川局 マネジメント推進部長
基調講演 14:20 ～ 14:55	**持続可能な下水道サービスに向けて――計測・制御・システム技術はいかに貢献すべきか？** 森　田　弘　昭 氏　日本大学 生産工学部 土木工学科 特任教授
14:55 ～ 15:05	休　憩
パネルディスカッション 15:05 ～ 17:05	**『持続可能な下水道サービスに向けて――計測・制御・システム技術はいかに貢献すべきか？』** 座　長　岡　本　誠一郎 氏　クリアウォーターOSAKA株式会社 執行役員 経営企画部長 パネリスト　本　田　康　秀 氏　国土交通省 大臣官房参事官（上下水道技術） 大　橋　洋　明 氏　横浜市下水道河川局 下水道施設部長 佐々木　寿　一 氏　株式会社 ONE・AQITA 代表取締役社長 山　村　　寛 氏　中央大学 社会理工学部 人間総合理工学科 教授 松　井　　隆 氏　株式会社 日立製作所 インダストリアルソリューションビジネスユニット インダストリアルOTソリューション事業統括本部水事業部 社会システム本部サービス部GL主任技師 森　　竜　也 氏　株式会社 明電舎 水インフラ技術本部長
17:05 ～ 17:15	休　憩
表彰式 17:15 ～ 17:30	令和8年度奨励賞

第2日目　11月6日(金)

時　間	Aセッション会場（1F 1号室）	Bセッション会場（2F 6号室）	Cセッション会場（2F 9号室）
10:00 ～ 12:00	A－1　下廃水Ⅰ（運転制御・AI・スカム）	B－1　浄水（処理・監視・凝集・膜処理）	C－1　広領域Ⅰ（モニタリング・水環境・脱臭・マイクロプラ）
12:00 ～ 13:00	休　憩		
13:00 ～ 14:40	A－2　下廃水Ⅱ（運転最適化・施設管理）	B－2　汚泥（処理・資源回収）	C－2　広領域Ⅱ（廃棄物制御・活用・資源循環）
14:40 ～ 15:00	休　憩		
15:00 ～ 16:40	A－3　下廃水Ⅲ（水質・高度処理・生物反応）	B－3　脱炭素・GHG（温室効果ガス）	C－3　未来プロジェクト TSUNAGU21 Ⅶ

○印は発表者

■ Aセッション

10:00～12:00

A－1　下廃水Ⅰ（運転制御・AI・スカム）

[座　長]　西村 文武（京都大学大学院）
[副座長]　高松 誠昇　（㈱ 東芝）

非メンテナンス状況下のpHセンサー計測値から活性汚泥反応槽内の一過性および持続性水質変動を検出するソフトセンサー
○渡部 龍一，越後 信哉，原田 英典（京都大学大学院）

水処理施設におけるスカム堆積抑制の取り組み（その3）
○木本 温敬（東京都下水道サービス ㈱），桑折 健太郎，高橋 尚人（東京都下水道局），寺井 健太（イービストレード ㈱），
中村 光（エビスマリン ㈱），後藤 早苗（八千代エンジニヤリング ㈱）

流入側計測機器による流入負荷推定を活用したDO設定値自動調整技術の検討
○植田 怜央，吉田 航，洪 ジニ，原田 健生，笹 拓也（三菱電機 ㈱），川口 博（愛知県建設局上下水道課），
山崎 浩一，竹内 祐二（(公財)愛知水と緑の公社）

AIを用いた雨水流入量予測における未学習事象の信頼度評価・提示手法
○陰山 晃治，崎村 茂寿，長谷川 匠（㈱ 日立製作所）

活性汚泥状態計測に向けた画像取得方法の検討
○水内 理映子，早見 徳介，茂庭 忍，鳥居 杜朗，野田 周平，平岡 由紀夫（㈱ 東芝），
小泉 雄一郎，川口 進太郎，黒田 双葉，後藤 賢亮（横浜市下水道河川局）

13:00～14:40

A－2　下廃水Ⅱ（運転最適化・施設管理）

[座　長]　山下 洋正（国土交通省 国土技術政策総合研究所）
[副座長]　湛 記先（㈱ ウォーターエージェンシー）

下水道の圧送管下流におけるマンホール内硫化水素濃度の変動
○久芳 昭仁，宮本 豊尚，阿部 千雅（(国研)土木研究所）

極値探索制御を用いた下水処理施設における水質維持と運用コスト低減の両立に関する実証研究
○大西 祐太，山中 理，西室 勇岐（㈱ 東芝）

ポンプ運転計画による下水処理場の最適運転に関する実証研究
○藤原 翔，平林 和也，上野 和博，占部 正敏（安川オートメーション・ドライブ ㈱），
小野 泰弘，安田 季由，大庭 健司（北九州市上下水道局）

モデルベース制御を支援する動的シミュレーションツールの機能要件
○大月 孝之（日本Dynamita ㈱）

15:00～16:40

A－3　下廃水Ⅲ（水質・高度処理・生物反応）

[座　長]　岡本 誠一郎（クリアウォーターOSAKA ㈱）
[副座長]　上野 和博（安川オートメーション・ドライブ ㈱）

下水処理場流入水質の連続計測結果の運転管理への応用
○福嶋 俊貴（下水処理場機能評価研究会），西村 文武（京都大学大学院）

常用発電機を有する下水道施設への高圧系統連系太陽光発電設備の導入と波及事故防止策
○永嶋 祐輔（横浜市下水道河川局）

細菌と微細藻類の混合微生物を用いた流動床式新規下水処理法における生物学的リン除去量向上に向けた試み
○堀野 太郎，野口 基治（メタウォーター ㈱），
宮崎 真太朗，Md Ashikur Rahman Sarker，高部 祐剛（鳥取大学）

硝酸センサーを用いた窒素除去プロセスにおけるメタノール注入制御
○髙時 元汰，蒲池 一将（水ing ㈱），金子 秀人，有田 拓矢，野村 快斗（水ingエンジニアリング ㈱）

■ Bセッション

10:00～12:00

B－1　浄水（処理・監視・凝集・膜処理）

[座　長]　高岡 昌輝（京都大学大学院）
[副座長]　豊岡 和宏（㈱ 明電舎）

画像解析を用いたフロキュレーションと撹拌強度の影響評価
○福田 美意，海老原 聡美，大澤 俊，金谷 道昭，横山 雄（㈱ 東芝）

機械学習及び統計的アプローチによるPAC注入率運転判断支援手法の構築
○田中 太一朗，Lin Yipeng，古賀 大輔（水ing ㈱），山本 雅人（北海道大学）

機械学習を用いた水質反応モデルの予測精度向上に関する検討
○皆川 祐人，松江 清高，山原 裕之，福田 美意，横山 雄，金谷 道昭（㈱ 東芝）

複数補正手法の併用による沈澱水濁度予測モデルの高精度化
○長谷川 祐太，山原 裕之，松江 清高，福田 美意，横山 雄，金谷 道昭（㈱ 東芝）

膜ろ過用凝集剤を用いた膜差圧上昇抑制効果の検証と膜ファウリングの影響因子
○村田 直樹，安田 拓馬，小園 秀樹，山口 太秀（メタウォーター ㈱）

13:00～14:40

B－2　汚泥（処理・資源回収）

[座　長]　樋口 能士（立命館大学）
[副座長]　池和田 純一（㈱ 東芝）

O_2/CO_2燃焼およびアミン吸収法を適用した都市ごみ焼却発電プロセスにおける
エネルギー収支および温室効果ガス排出量のモデル評価
○テュバグス ダッファ ティルタ メルダンガ，本間 亮介（京都大学大学院），
原田 浩希（京都大学大学院，カナデビア ㈱），高岡 昌輝（京都大学大学院）

下水汚泥の肥料利用目標達成に向けた有効利用全体の将来推計
○青葉 隆仁，清水 雅弘，重村 浩之，山下 洋正（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

MAPにより下水消化汚泥の脱水ろ液から効率的にリンを回収する技術に関する実証研究
○青木 順，斉藤 功，髙橋 風樹（月島JFEアクアソリューション ㈱），
福田 有克，丸井 勇人，倉持 真人，上村 洋平，後藤 賢亮，神南 みよ子（横浜市）

下水汚泥焼却における予測情報に基づく貯留量制約付き汚泥ケーキ投入スケジューリングの逐次評価
○イスラム モハマッド サイフル（京都大学大学院，チッタゴン工科大学），大下 和徹，高岡 昌輝（京都大学大学院）

15:00～16:40

B－3　脱炭素・GHG（温室効果ガス）

[座　長]　矢澤 大志（東京大学）
[副座長]　堀田 卓（㈱ 日立製作所）

下水汚泥焼却施設の更新方策が脱炭素化に及ぼす影響
――N_2O排出の全国動向とエネルギーを含むGHG排出量の試算――
○清水 雅弘，青葉 隆仁，重村 浩之，山下 洋正（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

下水道分野の国全体の脱炭素化における処理規模を考慮した効率化の基本検討
○山下 洋正，青葉 隆仁，清水 雅弘，重村 浩之（国土交通省 国土技術政策総合研究所）

硝化運転の切り替えによる下水処理過程からのN_2O排出量への影響評価
○西田 佳記，山野井 一郎，小林 哲也(㈱ 日立製作所)

■ C セッション

10:00～12:00

C－1　広領域Ⅰ（モニタリング・水環境・脱臭・マイクロプラ）

[座　長]　橋本 征二（立命館大学）
[副座長]　金谷 新志郎（月島JFEアクアソリューション㈱）

ガス状VOCを処理対象とした生物脱臭装置における適切な栄養塩溶液供給方法の検索
○吉田 悠人（立命館大学大学院），樋口 能士（立命館大学）

フィコシアニン・クロロフィルa比を用いた藍藻類消長特性の分析とカビ臭発生予測への応用
○小川 一瞭（立命館大学大学院），佐藤 圭輔（立命館大学），川上 奈津子（㈱ 日吉）

ソルバトクロミック蛍光応答を指標としたマイクロプラスチック材質識別法の検討
○山内 悠生（立命館大学大学院），佐藤 圭輔（立命館大学）

地方分権化のもとで生じる水質格差 ――フィリピン・アンティケ州農村バランガイの事例研究――
○矢澤 大志（東京大学），瀧上 慈実（東京大学大学院），サーベル フアニテス（バーバザ国立高等学校），
プリンセス エデン マカバタ ルビテ，ケン ジョシュア ジェロイ ルビテ（フィリピン共和国）

海岸砂中マイクロプラスチック分析への蛍光染色法の適用性に関する検討
○臼杵 隆太郎（関東学院大学大学院），田中 雄磨，鎌田 素之（関東学院大学），永井 勇真，松本 光広（㈱ 日吉）

13:00～14:40

C－2　広領域Ⅱ（廃棄物制御・活用・資源循環）

[座　長]　佐藤 圭輔（立命館大学）
[副座長]　川口 佳彦（㈱ 堀場アドバンスドテクノ）

北海道興部町における直接投入型ディスポーザー導入および生ごみ分別収集のごみ処理・下水処理コストへの影響
○吉田 敏章（国土交通省 水管理・国土保全局），吉田 綾子（東京農業大学），天野 猛（㈱ 日水コン），
靏巻 峰夫（㈱ エックス都市研究所），安田 将広（国土交通省 国土技術政策総合研究所），森田 弘昭（日本大学）

地域未利用資源を用いたミールワーム生産による資源循環モデル構築
○宋 相憲（島根大学），木田 琢郎（三光 ㈱）

15:00～16:40

C－3　未来プロジェクト

[座　長]　原田 英典（京都大学大学院）
[副座長]　中村 高士（メタウォーター㈱）

TUNAGU21 Ⅶ　活動報告　『続くために変わること』～ 50 年後の「幸せ」を考える～

Aグループ：自然と文化をともに守る地域づくり――「白馬村の奇跡」の継承 ――
市川ちえり ((株)東芝)，大濱輝之 (三菱電機(株))，慶本裕史 ((株)日立製作所)，吉田頼人 (京都大学大学院)

Bグループ：伊勢地域の伝統文化継承モデルの提案
鈴木俊宏 ((株)日立製作所)，髙島雅久 ((株)ウォーターエージェンシー)，原田健生 (三菱電機(株))，
北地優太 (メタウォーター(株))

Cグループ：MUKAIJIMA COMMONS～向島の魅力でつくる未来の交流拠点～
平原千景 ((株)東芝)，藤澤優成 ((株)堀場アドバンスドテクノ)，頼富匠吾 ((株)タクマ)，
久保拓洋 ((株)堀場アドバンスドテクノ)

実行委員会（敬称略）

実行委員長

中村 高士	企画委員長	メタウォーター ㈱ 事業戦略本部R&Dセンター水再生技術開発部 担当課長

実行委員

豊岡 和宏	幹事長	㈱ 明電舎 水インフラ技術本部技術部企画開発部企画開発第二課 技師
高松 誠昇	副幹事長	㈱ 東芝 水・環境システム技術第二部 フェロー
中村 昌文	副幹事長	㈱日吉 分析検査部 部長
堀田 卓	副幹事長	㈱ 日立製作所 水・環境事業統括本部 経営管理部 部長
小野 俊生	総務委員長	㈱ 東芝 水・環境システム技術第二部 部長
上野 和博	総務副委員長	安川オートメーション・ドライブ ㈱ システム技術本部 社会システム技術部 市場開拓推進課 課長
湛 記先	総務副委員長	㈱ ウォーターエージェンシー 研究開発部 部長
金谷 新志郎	企画副委員長	月島JFEアクアソリューション㈱ 技術本部 技術企画室長
地村 篤	企画副委員長	㈱ タクマ 建設センター 品質管理部 部長
大下 和徹	編集委員長	京都大学大学院 工学研究科 都市環境工学専攻 准教授
尾﨑 正明	編集副委員長	㈱ G&U技術研究センター 所長
川口 佳彦	編集副委員長	㈱ 堀場アドバンスドテクノ 開発本部ウォーターソリューションズ開発部 部長
池和田 純一	企画委員	㈱ 東芝 水・環境システム技術第一部　技術第二担当 エキスパート
岩井 優作	企画委員	㈱ 日立製作所 インダストリアルソリューションビジネスユニット インダストリアルOTソリューション事業統括本部 主任技師
打林 真梨絵	企画委員	㈱ 明電舎水インフラ技術本部技術部企画開発部企画開発第一課 主任
片山 学	企画委員	三光 ㈱ 社長室 新事業創造G 調査役
唐鎌 考寛	企画委員	メタウォーター ㈱ R&Dセンター 主任
佐藤 浩一	企画委員	荏原環境プラント ㈱ 事業・開発統括部 DX推進課 課長
生野 英史	企画委員	メタウォーター ㈱ システムソリューション事業本部 システムエンジニアリング事業部 電機技術第二部 計画グループ
西尾 好未	企画委員	国立環境研究所 琵琶湖分室 リサーチアドミニストレーター
松葉 祐亮	企画委員	㈱ 日立製作所 インダストリアルソリューションビジネスユニット インダストリアルOTソリューション事業統括本部水事業部社会システム本部 東部プロジェクトマネジメント第二部 技師
宮﨑 のどか	企画委員	メタウォーター ㈱ システムソリューション事業本部 システムエンジニアリング事業部 首都圏電機技術部　第二グループ
今荘 博史	総務委員	㈱ 日吉 施設管理部 部長
高倉 正佳	総務委員	㈱ 明電舎 水インフラ技術本部技術部 部長
田中 敦志	総務委員	㈱ 堀場アドバンスドテクノ 開発本部 先端技術開発部　産学官推進チーム チームリーダー
山口 竜也	総務委員	日之出水道機器 ㈱ ライフラインプロダクト事業部 シニアソリューションアドバイザー
高岡 昌輝	総務アドバイザ	京都大学大学院 工学研究科 都市環境工学専攻 教授
田子 靖章	企画アドバイザ	メタウォーター ㈱ DX推進室 室長

事務局

佐藤 圭輔	事務局長	立命館大学 理工学部 環境都市工学科 准教授

【申込方法】

下記いずれかの方法でお申込みください。

・EICA ホームページの「参加申込みフォーム」より申込用紙をダウンロードし，必要事項をご記入の上，E-mail または FAX にて事務局までお送りください。

E-mail：info@eica.jp　FAX：072-807-3898

・下記 URL 又は QR コードにアクセスし，必要事項を入力の上送信してください。

ＵＲＬ：https://forms.gle/UpTKcmKZDcciFJfe7

後日，参加証とご請求書をお送りいたします。

【参 加 費】

区　分	会　員	非会員
一　　般	20,000 円	30,000 円
官公庁・教育	10,000 円	20,000 円
学　　生	3,000 円	

＊非会員の参加者には，発表論文等が掲載されている EICA 学会誌（電子データ）を提供いたします。

【申込締切】

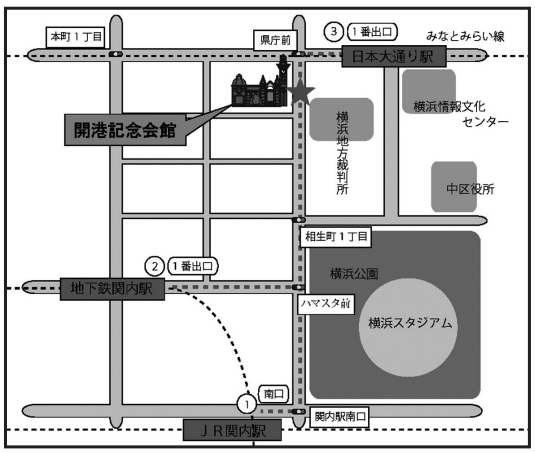
令和８年 10 月 16 日（金）　＊以降は当日受付となります。

【奨励論文の表彰】

本会では，研究者の研鑽を願い，本学会に関連する学術，技術分野の将来への貢献を奨励することを目的とした表彰制度を設けております。
今回の研究発表会においても，優れた内容の発表論文を表彰し，副賞を進呈いたします。

【会場のアクセス】

横浜市開港記念会館
〒231-0005
神奈川県横浜市中区本町 1 丁目 6 番地
TEL：045-201-0708
https://www.kaikokinenkaikan.com
※本施設に駐車場・駐輪場はありません



交通のご案内

▶ 電車でお越しの方
・JR 京浜東北線・根岸線「関内駅」南口から徒歩 10 分（約 700 m）
・市営地下鉄線「関内駅」1 番出口から徒歩 10 分（約 700 m）
・みなとみらい線「日本大通り駅」1 番出口から徒歩 1 分（約 50 m）

▶ バスでお越しの場合
・「本町 1 丁目」から徒歩 1 分（約 50 m）
・「日本大通り駅・県庁前」から徒歩 3 分（約 200 m）
・「開港記念会館前」から徒歩 1 分（約 10 m）